

GACETA DE CIENCIAS PECUARIAS



TUBERCULOSIS TÓXICAS

Y

TUBERCULOSIS ATÓXICAS

por JOAQUÍN RAVETLLAT

SALT (GERONA)

En Tisiología se admiten ciertas lesiones y ciertos trastornos funcionales producidos por el virus fímico que no entran en ninguna clasificación y que tampoco están en concordancia con los efectos producidos por el bacilo de Koch, y que motivan estas líneas.

Dejando aparte la Tuberculosis septicémica y la Tuberculosis inflamatoria, descubiertas posteriormente a los trabajos de Koch sobre la bacteria tuberculosa y que han venido a dar al traste con la idea dominante del exclusivismo del bacilo de Koch en la etiología de la Tuberculosis, pues en dichas enfermedades, cuya naturaleza no puede discutirse, ya que la sangre y otros productos del organismo afectado tuberculizan los animales de experimento, el folículo tuberculoso y el bacilo de Koch apenas se les ve figurar o se les ve figurar en proporciones tan mínimas que no se explican los serios trastornos y la muerte posible del enfermo por tan escaso número de bacilos y tan insignificantes lesiones granúlicas, creemos nosotros, ya que las Tuberculosis inflamatoria y septicémica entran en la clasificación del curso y lesiones de la Tuberculosis, que una nueva clasificación se impone, la que encabezamos estas líneas, pues en la Tuberculosis que denominaremos tóxica, las lesiones orgánicas, prescindiendo de las granúlicas o inflamatorias existentes o no existentes en ciertos órganos, están representadas por ciertas degeneraciones, por ciertos trastornos tróficos o por taras funcionales que en el momento actual anatómicamente sería imposible clasificar.

Suponemos a los lectores de esta Revista al corriente de la clasificación de Ferrán sobre las diferentes etapas de la bacteria tuberculosa; sin embargo, como las teorías de nuestro sabio compatriota no han entrado definitivamente de lleno en la ciencia, a fin de hacer más comprensible el actual trabajo, haremos la breve reseña siguiente: Admitimos, y en este trabajo a ello nos amoldaremos, los tres tipos de bacteria tuberculosa descritos por Ferrán en el virus tuberculoso natural. Tipo A, bacilo espermigeno de Ferrán, nuestro representante saprófito del bacilo de Koch. Tipo B, el mal denominado corpúsculo de Much, puesto que el verdadero descubridor de este tipo intermedio entre el bacilo de Koch y su representante saprófito es Ferrán. Tipo C, bacilo de Koch.

TOXINAS DEL BACILO DE KOCH.—Según Straus, el bacilo de Koch no segrega toxinas en los medios artificiales; si dichos me-

dios alguna vez resultan tóxicos, es debido a los restos de bacilos muertos que se disuelven en el medio. La tuberculina que contendrían las toxinas del bacilo de Koch si éste segregara toxinas y que también puede contener entotoxinas bacilares, resulta inofensiva o cuasi inofensiva para los animales sanos. El bacilo de Koch muerto por el calor produce tubérculos y el tubérculo no es específico del bacilo de Koch ni tampoco es específica la constitución histológica del tubérculo bacilar (por lo tanto, no se necesitan ni microbios ni toxinas especiales para su formación), pues tubérculos determinan otros microbios, ciertos parásitos y determinados cuerpos inertes (pseudotuberculosis microbianas, parasitarias y por cuerpos extraños).

ENDOTOXINAS DEL BACILO DE KOCH.—Los bacilos lavados y secados abandonan el 27 por 100 de su peso a una mezcla de alcohol y éter (Hammerschloch). El extracto obtenido por evaporación contiene una sustancia tóxica que inoculada al cobaya y al conejo determina accidentes convulsivos seguidos de muerte. Weyl, tratando cultivos en gelosa glicerizada por una lejía de sosa débil, en caliente, dice que se forman, después de enfriamiento, dos capas: una inferior de copos blancos y otra superior gelatinosa. Esta última, tratada por el ácido acético, da un precipitado morenuzco que, puesto en solución en lejía sosa al 2 por 100 e inyectado bajo la piel del cobaya, produce necrosis local. Según Anclair, la destilación de los cultivos en caldo da productos tanto más tóxicos cuanto dicha destilación fué hecha a más alta temperatura. Estos productos elevan la temperatura al cobaya sano y mucho más intensamente al cobaya tuberculoso; producen irritación en el lugar que se inoculan y llegan hasta producir ulceración local. El éter, el xilol, la bencina y el cloroformo extraen de los cuerpos bacterianos muertos a 115 una materia grasa amarilla. Esta sustancia es ciertamente tóxica; en inyección subcutánea al cobaya, a la dosis de algunos miligramos, produce abscesos caseosos típicos; cuando la dosis es más fuerte, 10 ó 20 miligramos, el animal, al cabo de seis semanas a dos meses, enflaquece, se caquectiza y muere; del extracto etéreo se desprende un cuerpo volátil cuya inhalación deter-

mina síntomas generales semejantes a los que produce la inoculación de la tuberculina. El amoniaco extrae de los cuerpos bacilares una materia sólida, soluble en agua; dicha sustancia, inoculada al cobaya, no produce efectos locales, pero determina, en cantidad suficiente, caquexia rápidamente mortal.

Como se ve por la descripción anterior, las citadas toxinas son verdaderas endotoxinas. Las toxinas o exotoxinas son productos de secreción del microbio que se extraen del medio de cultivo por simple filtración y las anteriores toxinas se necesitan del reactivo químico para extraerlas del protoplasma bacilar.

El bacilo de Koch, cuando muere, puede soltar sus endotoxinas, y si la muerte bacilar ocurre en el organismo, naturalmente que tales endotoxinas pueden acarrear la muerte o diferentes trastornos tóxicos. El virus tuberculoso muerto por el calor, inoculado en cierta cantidad, puede matar en pocos días. El virus aviar, inoculado bajo la piel de la gallina, produce nódulo degenerado sin invasión de tubérculos en las vísceras, y más tarde caquexia seguida de muerte (muerte de los bacilos y liberación de sus endotoxinas). Hemos publicado en anteriores trabajos la suerte del bacilo de Koch en el organismo que infecta: en los focos vivos, no necrosados, el bacilo de Koch, total o parcialmente, se transforma en las bacterias A y B; de manera que aquí no hay liberación de endotoxinas. En los focos necrosados, el bacilo de Koch, por falta de renovación nutritiva, muere; pero en dichos focos, por falta de vasos, la reabsorción de las endotoxinas se hace difícil, y si dichos focos se rodean de una fuerte membrana (tubérculo enquistado), la citada reabsorción resulta cuasi imposible. Ya veremos más tarde cómo la Tuberculosis puede evolucionar en un tipo completamente atóxico.

TOXINAS DE LAS BACTERIAS A.—Aquí debemos dividir en dos los efectos patógenos de dichas bacterias: primero, efectos patógenos que se traducen por fuertes inflamaciones viscerales, más o menos rápidamente mortales y que no nos ocuparemos de ellos, pues tales lesiones pertenecen a la Tuberculosis inflamatoria y septicémica, y en este trabajo nos concretaremos a la Tuberculosis tóxica; segundo, efectos tóxicos que se traducen (ya

lo expusimos al empezar este artículo) por ciertas degeneraciones, ciertas perturbaciones nutritivas y determinados trastornos funcionales que, en el momento actual, la anatomía patológica no podría incluir en ninguno de sus cuadros. La virulencia de dichas bacterias varía desde el cero a lo infinito. En los cultivos en caldo, la citada bacteria resulta avirulenta; sin embargo, inoculada en gran cantidad a los animales de experimento (cobaya y conejo), a veces, al cabo de algunos meses, dichos animales se caquetizan y mueren, aunque sin lesiones. De manera que podemos decir que dichos caldos poseen poca toxina. Mediante ciertos artificios (que ya describimos en pasadas publicaciones) y conservado el virus de conejo a conejo, basta una cantidad infinitesimal del mentado virus para matar al conejo entre doce horas y cuatro días. Los conejos inoculados con un virus en este grado máximo de actividad presentan fiebre y lesiones de septicemia, y las cobayas preñadas abortan, y probablemente, todo esto es debido a toxinas de la tal bacteria. Además, dicha bacteria, en este grado sumo de virulencia, muerta por el calor e inoculada bajo la piel, produce serios trastornos que se traducen por la formación de importantes abscesos viscerales. Aquí es imposible decir si dichos trastornos son debidos a toxinas o a endotoxinas. Al describir los diferentes trastornos tóxicos de la Tuberculosis, que son debidos a dicha bacteria, nos ocuparemos más detenidamente del asunto. El virus tuberculoso natural, inoculado a los animales de experimento, dicha bacteria, siempre existente en el mentado virus, traduce sus efectos por las lesiones siguientes: evolución puramente granúlica y muerte en varios meses: bacterias A avirulentas. Mezcla de gránulos y de inflamación visceral y muerte en menos de dos meses: bacterias A virulentas. Muerte en pocos días y puras lesiones inflamatorias: bacterias A hipervirulentas. Además, la citada bacteria puede producir intensa caquexia y muerte en poco tiempo sin lesiones granúlicas ni inflamatorias y demás perturbaciones de que nos ocuparemos al describir las diferentes tuberculosis tóxicas.

ENDOTOXINAS DE LAS BACTERIAS A.—En los cultivos jóvenes

en caldo se observa un número inmensos de elementos microbianos; en los cultivos muy viejos, apenas se observan microbios, y, en cambio, dichos caldos resultan mucho más tóxicos que los de los cultivos jóvenes (endotoxinas disueltas en el caldo por fenómenos de autólisis).

Las bacterias B apenas han sido estudiadas. Deben ser sumamente tuberculógenas, por lo menos en el virus natural, pues la materia caseosa de los tubérculos reblandecidos generalmente no contiene bacterias A ni C, y, en cambio, tuberculizan a los animales de experimento tan bien como el tubérculo gris y como los cultivos del bacilo de Koch.

(Continuará.)

(De la Revista de Higiene y de Tuberculosis.)



EL CABALLO EN LA GUERRA

Marengo, de Napoleón I, es sin disputa de los más célebres del siglo pasado. A cientos existen biografías del capitán del siglo XIX, y es extraño que tan poco se haya escrito de su caballo. Un americano que visitó a los Bonapartes destronados en Chiselhurst en junio de 1872, conversando con Luis Napoleón, dice por boca de éste: El caballo favorito del Emperador era *Marengo*, árabe, de regular alzada y casi blanco. La última vez que lo montó fué en la batalla de Mont Sant Jean en que *Marengo* recibió la última herida. Cuando yo era niño lo monté una vez y murió cuando el animal tenía treinta y seis años.

Otro de sus favoritos fué *María*, montado por el Emperador en muchos combates. Su esqueleto se conserva en el antiguo castillo de Ivenhach en el Rhin, propiedad de la familia Von Plessen. Sesenta o setenta fueron los caballos que Napoleón montó en campaña, diecinueve de los cuales murieron en ella, siendo célebres *Ali*, *Austerlitz*, *Styria* y *Jaffa*.

Sir Francisco Lawley de Londres posee un cuadro con el retrato de un famoso caballo de las guerras napoleónicas; árabe,

blanco, que al pie tiene en francés la siguiente inscripción: «*Ali*», caballo de armas de Napoleón I».

Cuando cayó el Imperio, un francés compró *Jaffa* y *Marengo*, llevándolos a una quinta que poseía en Inglaterra. En Glassenbury, provincia de Kent, existe la sepultura de *Jaffa* con la siguiente inscripción: *En este lugar descansa Jaffa, famoso caballo de armas de Napoleón I.*

La muerte sorprendió a *Marengo* en Septiembre de 1829 cuando iba a cumplir los treinta años. Recibió sepultura en lugar apropiado, y una de sus manos, convertida en caja de tabaco, sirve en la mesa del cuerpo de guardia de oficiales del Palacio de Sn. James de Londres. En la tapa, que es de plata, está grabada esta inscripción: «Casco de *Marengo*, caballo árabe montado por Napoleón I en Marengo, Austerlitz, Yena, Wagram, campaña de Rusia y Waterloo». Al rededor de la herradura, también de plata, léese: «*Marengo* fué heirdo en la cadera izquierda en Waterloo, montado por su dueño al frente de las posiciones francesas. Anteriormente había recibido otras heridas».

El día de la batalla de Waterloo montó Wellington a las cuatro de la madrugada sobre *Copenhagen*, permaneciendo a caballo dieciseis horas. Era *Copenhagen* castaño y de clase, nieto de *Eclipse*, caballo de carrera, cuyo precio fué cuatrocientas guineas. El 18 de enero de 1815, después de la célebre batalla, tuvo lugar la histórica conferencia de Blucher y Wellington, apeándose éste por espacio de dos horas, y cuéntase que *Copenhagen* saltaba juguetón viendo a su dueño y como si se asociase a su triunfo.

Durante su estancia en Stratfield Saye, magnífica propiedad ofrecida al «Duque de hierro» por el gobierno británico, en recompensa a sus grandes servicios, aprovechaba el general cualquier pretexto para ir al prado donde estaba su caballo para darle bombones de chocolate u otras golosinas.

El segundo Duque de Wellington, fallecido en 1884, erigió dos mausoleos en los terrenos de Strathfield Saye: uno, formado por una columna de mármol, dedicado a la memoria de su padre, y

el otro, representando una roca, sobre la sepultura de *Copenhagen*, a la sombra de un gran árbol, circundado por una artística verja de hierro. En éste puede leerse: «Aquí reposa *Copenhagen*, caballo montado por el duque de Wellington el día de la batalla de Waterloo. Nació en 1808. Murió en 1836. Aunque modesto instrumento de la obra de Dios, cábele una parte de la gloria de ese día.»

No es éste el único monumento consagrado a la memoria de los caballos que *sirvieron* a la culta Inglaterra; pues en Burs-tow, Condado de Surrey, existe uno muy curioso alzado en recuerdo de los 40.000 caballos muertos en la guerra del Trans-waal. Formado por un gran bloque rectangular de granito en uno de cuyos lados tiene una fuente con tres grifos, sostiene un caballo mayor, que de tamaño natural con todo el equipo y frente a él, rodilla en tierra, un soldado inglés en traje colonial en actitud de darle de beber con un cubo. La estatua es de bronce, y en los lados del pedestal están grabadas estas leyendas:

«La grandeza de una nación, no solo estriba en la densidad de población y extensión de su territorio, si que también en la extensión de su justicia y de su piedad.» «Erigido por suscripción pública en reconocimiento a los servicios prestados por los bravos caballos muertos en la guerra Anglo-Boer. 1899-1902.»

En la actual campaña no les han dedicado aún monumentos, sí recordatorios y epitafios; véase si no el hallado por el teniente veterinario Vincent en el Norte de Francia, muy cerca de la línea de fuego: «*Aquí descansa un buen caballo viejo «Albert». Muerto en 18—1—15. Honores de batallas: Mons, Marne, Aisne, Iser. Caballo de la cocina ambulante de los bravos de Oxford. Tiraba desde la mañana hasta la noche y estuvo en todas las refriegas. Se fué para no volver.»*

Entre nosotros, triste es confesarlo, a nada de esto se presta atención, cuando no produce risa. A diario se ven en las plazas de toros caballos marcados con la simbólica D de desecho del ejército, y nosotros, al considerarlo, sufrimos como españoles y como amantes del caballo, filosofando si es humano, si es moral

que la patria ponga implícitamente en las *astas del toro* al noble animal que al son del clarín guerrero lanzóse al ataque por defender la causa de España.

¿Es esto moral, es correcto? ¿Puede el más taurófilo dejar de filosofar en la moraleja que esto encierra?

Conociendo el ambiente que vivimos no cometeremos la puerilidad de solicitar *haberes pasivos* para los caballos de desecho del ejército, pero si consideramos son merecedores a que el Estado, al enagenarlos, lo haga bajo la *condición precisa* de dedicarlos a faenas proporcionadas a sus fuerzas y nunca para el toreo.

JOSÉ RUEDA.



PROPAGANDA ORAL

Extracto de la conferencia pronunciada en Valladolid por
D. Félix Gordón.

«MI VERDAD»

Viviendo para el Espíritu de nuestra Ciencia, sacaréis la vida eterna, la inmortalidad esplendorosa de Nuestra Señora la Veterinaria, la arrogante matrona de los ojos encendidos por el llanto, de la cabellera enmarañada por la ira, de la boca retraída por el dolor, del vientre eternamente fecundo como el de una diosa... Viviendo para la materia de nuestra Ciencia, como hasta aquí habéis vivido, seguiréis sacando la corrupción que ahora os emponzoña y os sumerge cada vez más en abismos de intolerancia, de desunión y de envidia. ¿Pudisteis creer jamás que era posible conseguir, viviendo vida de herradores, algo mejor de lo que os pasa en vuestras relaciones recíprocas y con la sociedad? Nuestras disputas no son ciertamente de filósofos, sino de artesanos; no de hombres de ciencia, sino de menestrales. ¿Y cómo, viviendo de la materia y para la materia, pudisteis aspirar a obtener soluciones reservadas únicamente a las armonías espirituales? El olmo no da peras ni el manzano da be-

llotas. Recordad la frase evangélica: por sus frutos los reconoceréis...

Y es precisamente el mal de que morimos la falta de ciencia; y es precisamente ese mal contra el que no hemos querido nunca luchar en serio. Hay un miedo supersticioso en todas las colectividades a ventilar públicamente sus defectos básicos. Por eso, cuando yo empecé mi campaña de saneamiento, hicieron aspavientos de horror los que estaban convencidos de que eran justos mis ataques. Pero si yo había empezado combatiendo la conducta pedagógica de nuestras Escuelas, no era ciertamente por malquerencia hacia los catedráticos, casi todos amigos míos, sino porque veía que esa conducta era el origen del mal que corrompe a nuestra Clase. Unas veces, por defectos en la enseñanza; otras, por benevolencias en los exámenes, y algunas, por miedo a quedarse sin alumnos, es lo cierto que nuestras Escuelas fabrican artificialmente muchos Veterinarios, en cuyos cerebros no ha penetrado ni el rayo más tenue de luz científica. Me atreví a decir esta sencilla verdad, que está en la conciencia de todos los que han estudiado nuestros problemas, y sólo recogí apóstrofes, desvíos e injurias. Nadie quiso ver en mis palabras la recta intención con que fueron pronunciadas; nadie quiso comprender que es preferible cerrar las Escuelas a seguir expendiendo títulos a hombres ineptos.

La indiferencia y la injusticia con que se acogió mi excitación me hicieron callar, pero no me convencieron. Sigo opinando que lo más urgente, si queremos resolver por entero la incógnita de nuestro porvenir, es hacer del Veterinario un hombre de ciencia, para que se acostumbre a amar el saber por encima de todas las cosas. «Porque mejor es la sabiduría —decía Salomón en uno de sus Proverbios— que las piedras preciosas, y todas las cosas que se pueden desear no son de comparar con ella.» No me cansaré nunca de repetirlo: nuestro problema fundamental es de instrucción. Nos preocupa obtener el título; no nos importa adquirir la ciencia. A la mayoría de nosotros le impulsa a cursar la carrera, el establecimiento de herrar de nuestro padre, y no nos interesa otra cosa que poderle substituir en su oficio.

Si para poner herraduras no hiciera falta poseer el título de Veterinario, tened por seguro que la Profesión tendría un número contadísimos de fieles. Y es natural, con esta psicología de clase, lo que ocurre. ¿Cómo se ha de amar lo que no se siente? ¿Qué importa del prestigio de la Veterinaria a los foragidos que la toman como pretexto para poder trabajar en hierro tranquilamente? ¡Ah, si todos los que se llaman Veterinarios lo fueran, no se disolverían las agrupaciones profesionales, al contacto con la realidad, como se disuelve un azucarillo en un vaso de agua!

Es cierto que se ha operado una transformación en nuestra Clase, y yo he sido uno de sus voceros más fervientes; pero hemos de convenir en que esa transformación ha sido de índole principalmente estética. Somos mucho más elegantes que nuestros compañeros de otras generaciones, frecuentamos ahora más los cafés que las tabernas, saludamos a las gentes con mayor distinción y pertenecemos a Sociedades recreativas de cierto barniz aristocrático. Yo no quiero negar la importancia de esta revolución en el progreso social de la Veterinaria española. Sería negar la evidencia. Pero hay otra revolución más importante: la científica, y esa está casi intacta. Se habla continuamente —y es un ejemplo— del poco dinero que se cobra por las inspecciones de carnes; casi nunca se habla de que en muchos casos ese poco dinero es superior al servicio que se presta. ¿Por qué no hemos de tener el valor suficiente para confesar que hay muchísimos inspectores de esos que protestan continuamente de su escasa remuneración que apenas saben hacia qué sitio cae el matadero de su pueblo? El porvenir no es de los gandules, sino de los trabajadores, y, sobre todo, de los trabajadores que, además de serlo, saben lo que hacen. Los servicios técnicos municipales se mejorarán automáticamente cuando los Veterinarios nos preocupemos de hacer resaltar su importancia científica y sus grandes dificultades. Y para eso tenemos que empezar por conocerlos a fondo. Inspeccionar las reses degolladas a diez metros de distancia y a ojo de buen cubero, será muy cómodo y poco fatigoso; pero tiene el inconveniente de enseñar a los matarifes que es labor que puede realizar cualquier práctico de ma-

tadero. Y eso, que no es verdad, pues la inspección de carnes es una de las cuestiones más difíciles y complejas de nuestra carrera, lo hacemos pasar como verdadero con nuestra conducta. Esperar para cumplir bien a que nos aumenten el sueldo, es encerrarse de por vida en un círculo vicioso sin salida alguna. ¿Quién puede decir si hacemos poco porque no se nos paga o si no se nos paga porque hacemos poco? Como en nuestra mano está uno de los factores del dilema, hagamos mucho y podremos apreciar hasta qué punto son culpables los Ayuntamientos.

Pudiera hablaros de otras muchas miserias de la profesión, de que considero responsables principalmente a los mismos Veterinarios. Os bastará con daros un paseo por vuestra conciencia para que vosotros mismos podáis apreciarlas. No es necesario, por otra parte, extremar las negras pinturas, para que todos nos convenzamos de que la realidad presente de nuestra profesión es dura por nuestra culpa misma, pues nos hemos empeñado en convertir en un oficio rutinario lo que es una ciencia altísima. La realidad es dura, pero no es desesperada. Para el arrepentimiento siempre hay tiempo hábil. Lo moribundo, mientras tenga un hálito de vida, no es lo muerto. En 1784, viendo la suma abyección del pueblo francés, decía Mably dolorido: «¡Ah; todo ha terminado; hemos caído muy hondo; las costumbres son muy enervadoras! ¡Jamás, nunca jamás, vendrá la Revolución!» Y, sin embargo, cinco años después vino la Revolución, y no una revolución cualquiera, sino aquella grandiosa Revolución inmortal que proclamó los derechos del hombre. ¡Ojalá vosotros estéis preparando también nuestra Revolución, y que la inquietud que a veces observo en la Clase no sea tan vana como la agitación temblorosa de la superficie de un lago!...

Un rayo de esperanza ofrece para lo porvenir la irrupción de la mujer en el campo de la Veterinaria. La mujer que, según la bella frase de Michelet, es el corazón del corazón, traerá a nuestro campo espíritu, sensibilidad y amor, amortiguará nuestra indiferencia y nos hará experimentar más intensamente el ansia de redención, de esa plena redención que sólo podremos encontrar en la reconquista del prestigio científico, des-

pués de lo cual se nos dará todo lo demás como consecuencia. Próxima está ya la IV Asamblea Nacional Veterinaria, y con ella pienso exponeros un plan completo de regeneración económica. Dejadme que hasta entonces nada más vuelva a hablar, y a partir de ese momento, de vosotros y no de mí habrá de depender la resolución definitiva que yo adopte. Por hoy sólo he de repetiros, una vez más, que, en lo profesional, fuera de la ciencia, no hay nada; que en lo económico, no hay nada fuera de la unión. Vivid la vida del espíritu, y seréis salvos; inquietaos por los problemas científicos, y seréis salvos; amad la grandeza del ideal, y seréis salvos. De lo contrario, la Veterinaria nos seguirá despreciando, y flotará inmarcesible sobre nuestras cabezas, fuera de nuestro alcance, mientras nosotros continuamos sumergidos en el lodazal de nuestras disputas de herradores, con callos en la fragua, con callos en las manos, con callos en el cerebro, con callos en el corazón...



BIBLIOGRAFIA

Manual del Veterinario Inspector de Mataderos, Mercados y Vaguerías, por D. José Farreras y D. Cesáreo Sanz Egaña. Un tomo en 4.º mayor prolongado, de 1.078 páginas y con 250 grabados intercalados en el texto. Barcelona, 1917. Precio, 20 pesetas. (Para los suscriptores de REVISTA VETERINARIA DE ESPAÑA, apartado 463. Barcelona, sólo 15 pesetas.)

Aunque la literatura veterinaria española, en materia de inspección de substancias alimenticias, ha estado mejor representada que en libros de texto (y no nos dejarán mentir Morcillo, Prieto y Prieto, Curiá, Sáiz, Moyano, Arán, Escandón, Muñoz, etcétera), la obra que acababan de dar a la estampa el llorado José Farreras y Sanz Egaña ha venido a llenar una necesidad, sentida por haberse agotado unas, y por no estar a la altura del día otras, con ser muy buenas hasta el en que se publicaron.

Farreras y Egaña han continuado *in crescendo* la gloriosa tradición de nuestros autores de Inspección de carnes y demás substancias alimenticias, que con tanto acierto comenzó, allá por el año 1858, un ilus-

tre, laborioso y sabio Veterinario rural, D. Juan Morcillo Olalla, honra de la Clase, que publicó la primera edición de su *Guía del Inspector de carnes*; primer libro de esta materia que se imprimió en España.

El progreso incesante de la ciencia, los asombrosos descubrimientos del laboratorio y las nuevas enseñanzas, cambios y mutaciones que ha introducido la bacteriología, hacen *viejas* las obras más *nuevas*. Y he ahí también el porqué del gran adelanto, del gran progreso que representa el libro de los señores Farreras y Egaña; libro de positiva utilidad, mejor dicho, de imprescindible necesidad para todos los profesores que desempeñan las Titulares veterinarias o Inspecciones de substancias alimenticias. Ni uno solo debe dejar de consultarlo.

No podemos seguir paso a paso a los autores, porque, aun limitándonos a copiar el índice de materias, resultaría excesivo este juicio crítico. Sólo diremos que la obra está dividida en tres partes y un apéndice: que la primera parte consta de XXV capítulos; la segunda, de XI, y la tercera, de XI también.

La primera trata de todo lo referente a mataderos, a animales de abastos, inspección, ante y post mortem de los mismos, su sacrificio y preparación; técnica general y especial de la inspección, inspección de los ganglios linfáticos y despojos, distinción de especies y sexos; caracteres físicos, químicos y bacteriológicos de las carnes sanas; reglamentación de los motivos de inutilización de las carnes; carnes infecciosas y protozoarias, parasitarias, insalubres, repugnantes por sus caracteres físicos, poco nutritivas y alteradas en su estructura. Infecciones secundarias y carnes francas; marca, esterilización y conservación de las carnes, y destrucción e inutilización de las reses decomisadas.

En la segunda parte se trata de la inspección en los mercados, substancias alimenticias que en ellos se expenden; caracteres distintivos de las carnes según la especie animal; inspección de los despojos, de las aves de corral y conejos domésticos y enfermedades de unas y otros, e inspección de la caza de pelo y pluma. Inspección de las carnes preparadas (jamones, embutidos, etcétera); del pescado, crustáceos, moluscos, huevos, hongos, frutas y verduras.

La parte tercera se ocupa de la inspección de las vaquerías, cabrerías y lecherías; reconocimiento de las reses lecheras; vigilancia de su régimen alimenticio; causas que influyen en la normalidad de la leche; sus caracteres y composición; su examen físico, químico, biológico y bacteriológico; sus falsificaciones y su descubrimiento; su com-

probación en la práctica y su conservación por el calor, terminando con el reconocimiento de la manteca y del queso.

En el Apéndice se tratan cuestiones tan importantes como el reconocimiento de las carnes congeladas y la inspección de las carnes de cerdo con el triquinoscopio; aparato que en 1900 presentó en el Congreso Veterinario de París el Doctor Kabitz, Veterinario Inspector del Matadero de Hanovre, con sorpresa de franceses, ingleses, italianos, españoles, rusos y demás países allí representados, y que al regreso dió a conocer en la *Sociedad Española de Higiene*, proponiendo que el Municipio de Madrid adquiriera dicho aparato, porque, decía, «la triquinoscopia por proyección, es incontestablemente superior al examen microscópico, por su mayor seguridad y rapidez, y por ser menos costosa», como puede verse en mi librito *Peligros de la Alimentación por las carnes de Matadero y medios de evitarlos*. Termina el Apéndice con la legislación vigente sobre mataderos, mercados y vaquerías, y la obra con un extenso Índice alfabético.

Aunque las descripciones son claras, metódicas y precisas, contribuyen a su más pronta comprensión los 250 grabados que acompañan al libro, que debe ser leído por todos los Veterinarios.

E. MOLINA.



ECOS Y NOTAS

Otro que desaparece.—Nuestro querido colega *Revista Agrícola y Pecuaria* se despide de sus lectores, pues circunstancias económicas le impiden seguir publicándose por ahora. Sentimos en el alma la suspensión de tan apreciable compañero, que deseamos sea temporal y no definitiva.

Una tras otra van desapareciendo las revistas profesionales y científicas de la Clase; y las que quedan ven disminuir poco a poco el número de suscriptores; unos, porque se dan de baja voluntariamente, y otros, porque se borran de las listas de suscriptores, por morosos o por tramposos. ¡Y esto ocurre en el momento crítico en que nos queremos redimir del yunque y del martillo, por el estudio y la ilustración! ¿Hase visto paradoja mayor?

Un éxito.—D. Tomás S. Arevadillo curó con el «Anticólico F. Mata» un cólico nefrítico en un caballo, propiedad de D. Lucas Martínez,

párroco de Vega de Espinareda (León). Los dolores cesaron a los quince minutos, y el cólico cesó inmediatamente, curando por completo en veinticuatro horas.

Facultativos titulares en la lista del Jurado.—*El Consultor de los Ayuntamientos* ha publicado la siguiente

Consulta.—Deseo me diga si en las listas de Jurados pueden figurar el Médico titular de la localidad y los individuos del Juzgado y si es imprescindible llevar cuatro años de vecindad para ser incluido en dichas listas, aunque sean personas con títulos académicos.

Contestación.—Según el art. 16 de la ley del Jurado, fecha 20 de abril de 1888, la circular de 31 de mayo de 1893 y la regla 4.^a de la de 21 de diciembre de 1896, no deben figurar en las listas de Jurados los individuos comprendidos en alguno de los números de los artículos 10 y 11 de dicha ley, aun cuando tengan las condiciones que para desempeñar tales funciones requieren los artículos 8.^o y 9.^o de la misma.

Por consiguiente, si en la localidad sólo hay un Médico titular, o un Farmacéutico, o un Veterinario, o un Notario, no debe incluirse a ninguno de ellos en las listas; pero si de alguna de esas profesiones hay dos o más individuos, se comprenderá a todos los que la ejerzan o a los que de ellos reunan las condiciones de los artículos 8.^o y 9.^o

Los jueces y fiscales municipales, los adjuntos del Tribunal municipal, y los suplentes de unos y otros, han de ser incluidos en las listas si tienen más de treinta años, son cabezas de familia, etc., según se dijo en la página 430 de *El Consultor* de 1909, porque no forman parte de la carrera judicial y fiscal y no les alcanza la incompatibilidad del núm. 1.^o del citado art. 11; y, por el contrario, los secretarios del Juzgado, sus suplentes y los aguaciles no deben figurar en aquéllas, como dijimos en la pág. 208 del anuario de 1908, porque son auxiliares de un Tribunal o Juzgado.

Por último, los individuos que posean título académico o profesional o hayan desempeñado cargo público dotado con 3.000 pesetas o más podrán ser Jurados, aun cuando no sean cabezas de familia; pero, menos esta última condición, necesitan reunir las demás de los artículos 8.^o y 9.^o, y, por tanto, las de ser españoles, seglares, mayores de treinta años, vecinos del término municipal, residentes en el mismo desde hace cuatro años o más, saber leer y escribir y estar en el pleno goce de los derechos civiles y políticos.